

Universidade de Lisboa
Faculdade de Medicina Dentária



**Risco de Lesões de Saúde Oral em Atletas
Portugueses**

Duarte Rodrigues de Almeida Mourão

Dissertação

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

2014

Universidade de Lisboa
Faculdade de Medicina Dentária



Risco de Lesões de Saúde Oral em Atletas Portugueses

Duarte Rodrigues de Almeida Mourão

Dissertação orientada pela Mestre Rosário Mexia

Mestrado Integrado em Medicina Dentária
2014

RESUMO

Os atletas procuram tirar o máximo rendimento desportivo do seu corpo. Dadas as suas características específicas, são um grupo de risco de desenvolvimentos de lesões de saúde oral, que merece uma especial atenção na motivação e no planeamento de procedimentos por parte do dentista. No entanto, a importância da saúde oral na obtenção do “pico de forma” é muitas vezes menosprezada podendo esta ficar comprometida.

Neste estudo pretendeu-se avaliar os riscos de lesões de saúde oral em atletas portugueses. Para tal, recorrendo-se a um questionário, foram recolhidos dados sociodemográficos, dados “atléticos”, dados relativos aos hábitos alimentares, dados relativos a hábitos e métodos de higiene oral, dados da frequência de visitas ao dentista, e foi avaliada a perceção de riscos de comportamentos. Por fim avaliou-se se a perceção que a saúde oral teve nos últimos 12 meses relativamente a incómodo, bem-estar geral e influência no rendimento desportivo. Posteriormente os dados foram analisados através do SPSS.

A amostra foi constituída por 402 atletas portugueses, sendo 63,7% atletas de nível nacional e 36,3% de nível internacional.

Relativamente à frequência de idas ao dentista, apesar de haver atletas que não vão a uma consulta há mais de 2 anos, verificou-se um equilíbrio entre os que vão anualmente e os que vão semestralmente. Cerca de 70% afirmaram já ter tido queixas a nível dentário. Quando lhes foi perguntado se alguma vez sentiram que um problema dentário tenha prejudicado o seu desempenho físico em treino, cerca de 25,1% responderam afirmativamente, tendo descido para 14,7% quando se colocou a mesma questão para o desempenho em competição, sendo na maioria dores relacionados com os dentes do siso.

O dentista, o atleta e os treinadores devem estar atento quer à importância da saúde oral na saúde geral, quer ao impacto que uma perturbação desta pode exercer na performance.

Palavras-chave: atletas, saúde oral, riscos, lesões orais.

ABSTRACT

Elite athletes seek to maximize sports performance by pushing their body to the limits. Given their specific characteristics, they are a group at risk to develop some specific health and oral health disorders. Although athletes deserve special attention for motivation and planning procedures by the dentist, they often compromised their oral health, overlooking their importance to obtain the “peak performance”.

In view of this context, this study aimed to evaluate the risk of oral health injury in Portuguese athletes. With this propose, athletes from various sports were asked to respond to a questionnaire regarding socio-demographics, "athletic" and diet habits, oral hygiene methods, frequency of visits to dentist and perception of risk behaviors. In addition to this, the personal perception regarding the impact that oral health in athlete had in the last 12 months for the general wellness and influence in sports performance was evaluated. Afterwards, the data was analyzed using SPSS.

The sample included 402 athletes, 63.7% were national level athletes and 36.3% were international level athletes.

Regarding the frequency of dentist visits, although there were athletes who do not visit a dentist for more than two years, there was a balance between those who visit annually and semiannually. From the sample, about 70% had complains regarding oral health. When asked if they ever felt that a dental problem had harmed their physical performance in training, 25% answered yes. As to harming their performance in competition, it dropped to 15%, with the majority of complaints being related to wisdom tooth pain.

Keywords: athletes, oral health, risks, oral lesions.

AGRADECIMENTOS

Pela disponibilidade sempre demonstrada, pelo incentivo sempre presente, pelos ensinamentos aprendidos e pela incansável orientação científica dada a este estudo, um agradecimento muito especial à Mestre Rosário Mexia.

A todos os atletas, que com a sua participação permitiram a realização deste estudo.

Aos meus colegas da FMDUL, por terem partilhado este caminho.

À Mariana, pela motivação.

Aos meus amigos, Fernando, Diana, Sebastião e Thiago, perto ou longe, o seu apoio é sempre sentido.

À Filipa, pela compreensão e pelo enorme apoio.

À minha mãe pelo seu apoio e disponibilidade nos momentos chave.

Ao meu pai, por acreditar sempre mim.

À minha avó, por tudo.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
OBJETIVOS	6
MATERIAIS E MÉTODOS.....	7
Tipo de estudo	7
População	7
Recolha de dados.....	7
Questionário	7
Pesquisa bibliográfica	7
Critérios de Inclusão:	8
Tratamento e análise de dados	8
Questões éticas	8
DESCRIÇÃO DE VARIÁVEIS.....	9
RESULTADOS	13
ANÁLISE CORRELACIONAL.....	22
DISCUSSÃO.....	23
CONCLUSÃO	28
BIBLIOGRAFIA.....	30
ANEXOS.....	36
ANEXO I: Questionário online	
ANEXO II: Pedido de autorização à direção centro de alto rendimento do Jamor ¹	
ANEXO III: Pedido autorização à direção do centro de medicina desportiva de Lisboa (gabinete do Jamor): ²	
ANEXO IV: tabelas de análise descritiva e estatística	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Sexo	13
Gráfico 2: Prova mais importante em que participou.....	14
Gráfico 3: Anos de prática desportiva.....	15
Gráfico 4: Consumo de alimentos ricos em açúcar.....	16

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Número de sessões de treino por semana	15
Tabela 2: Horas de treino por semana	15
Tabela 3: Higienização da cavidade oral após consumo de suplementos	16
Tabela 4: Escovam	18
Tabela 5: Dentrífico com flúor	18
Tabela 6: Escovagem após as refeições	18
Tabela 7: Acesso a consultas de saúde oral	19
Tabela 8: Frequência de consultas ao dentista	19
Tabela 9: Queixas dentárias	19
Tabela 10: Influência de problemas de saúde oral nos treinos	20
Tabela 11: Influência de problemas de saúde oral em competição	20

INTRODUÇÃO

Vivemos numa socialidade com mentalidade desportiva, onde até os não-participantes reconhecem que o desporto faz parte da cultura (Jackson E. Winters, 1996). O desporto de alto rendimento é, nos dias de hoje, reconhecido como importante fator de desenvolvimento desportivo. Para além de gozar de um invulgar impacto no plano social, gera um interesse e entusiasmo que acaba por contribuir para a generalização da prática desportiva. O conceito de desporto de alto rendimento está relacionado com um elevado cariz de seleção, rigor e exigência e por isso apenas alguns dos melhores praticantes portugueses se encontram abrangidos por este nível de prática desportiva. Efetivamente, a lei define “alto rendimento” como “a prática desportiva” em que os praticantes obtêm classificações e resultados desportivos de elevado mérito, aferidos em função dos padrões desportivos internacionais (IPDJ).

Segundo a Confederação do Desporto de Portugal, o número de atletas federados é superior a 400 mil (CDP, 2004), o que corresponde a cerca de 4% da totalidade da população portuguesa (Censos (INE, 2012), que na sua atividade diária se encontram expostos à possibilidade de contrair uma lesão relacionada com o desporto.

O desporto de alto rendimento é muito exigente física e psicologicamente, (Kon et al., 2014) sendo que o desenvolvimento do atleta para a performance em competição é conseguido através de um exigente processo de treino com o objetivo de induzir a automatização de capacidades motoras e técnicas, visando a melhoria das funções estruturais e metabólicas para corresponder a níveis elevados de treino e competitividade física (Lee and Mendoza, 2012) e psicológica, favorecendo o desempenho desportivo (Cruz, 2001).

A saúde oral é, atualmente, reconhecida como tendo uma importante relação com a saúde geral (Sheiham and Watt, 2000; Van der Stuyft and Unger, 2000). Para atingir o desempenho ideal, devemos ter em conta as componentes fisiológica, psicológica, técnica, tática, não esquecendo a importância da cavidade oral, como uma entrada ou barreira num corpo saudável (JADA; Siqueira E., 2005).

A medicina dentária desportiva, “*sports dentistry*”, teve o seu início nos anos 80 (Ranalli, 2002), quando as pessoas envolvidas nos desportos de contacto prestavam os primeiros cuidados, desenvolvendo a base da medicina dentária desportiva (Chapman, 1989).

As práticas de higiene oral são a base da prevenção e do controlo das doenças orais mais prevalentes, como a cárie dentária e as doenças periodontais.

As doenças periodontais são condições inflamatórias dos tecidos de proteção e suporte dos dentes que podem afetar a população em geral (Petersen, 2005; Rocha, 2007). A destruição do periodonto vai resultar da resposta do hospedeiro suscetível à agressão bacteriana (Takashiba and Naruishi, 2006), podendo também esta ser influenciada por fatores comportamentais tais como hábitos tabágicos e stress (Quirynen et al., 2002).

Atualmente, a higiene oral mecânica encontra-se frequentemente complementada com agentes químicos e antibacterianos para aumentar a sua ação, pelo que a sua prática é imprescindível para manter uma boa saúde da cavidade oral (Manau, 2004).

Entre as lesões de nível dentário mais comuns entre os atletas, encontram-se as lesões oro-faciais contraídas durante a participação numa modalidade desportiva (Scoot J., 1994). Estas lesões, frequentemente associadas à prática desportiva, podem incluir tecidos duros e/ou moles; nelas também se incluem as lesões como dentes intruídos, luxados, com fratura de coroa e/ou raiz, avulsão dentária completa e fratura dento-faciais (Ranalli, 2002). Podendo os atletas ser considerados como grupo de alto risco para o desenvolvimento de lesões orais associadas a traumatismo dentário, devido à sua prevalência acima da média (Chapman, 1989; Cohenca et al., 2007; Emerich and Nadolska-Gazda, 2013; Hersberger et al., 2012; Knapik et al., 2007; Kon et al., 2014; Lee and Mendoza, 2012; Maeda et al., 2006; McNutt et al., 1989; Ranalli, 2002; Sane, 1988; Sane and Ylipaavalniemi, 1988), devido ao contacto físico, à velocidade, entre outros fatores específicos inerentes à prática desportiva.

A alimentação dos desportistas deve acompanhar as suas necessidades. Sendo a suplementação utilizada por uma grande proporção da população em geral, a evidência científica disponível sugere que a taxa de utilização é ainda maior entre atletas (Huang, 2006). O padrão de utilização de suplementos para complementar a alimentação varia consoante as modalidades e o nível competitivo do atleta, não sendo de estranhar a relação das lesões de cárie e/ou erosão dentária com o padrão alimentar, nomeadamente no alto índice de consumo de barras e bebidas energéticas durante os períodos de treino e competição (Maughan, 2007). As bebidas energéticas são conhecidas pelo seu potencial cariogénico e potencial erosivo, relacionado com os seus baixos valores de pH e a sua alta concentração de carboidratos fermentáveis.

Fatores de risco intrínsecos associados ao desporto, como a respiração bucal e a desidratação, podem levar a alterações na quantidade e composição da saliva, podendo afetar a capacidade protetiva desta, deixando os dentes mais vulneráveis em alturas que podem coincidir com a ingestão de bebidas e barras energéticas, alimentos que, segundo a literatura, podem ter um potencial erosivo para a estrutura dentária (Bruins et al., 2008; Burke et al., 2003). Com o objetivo de alcançar o topo da condição física, conseguir uma alimentação que corresponda às exigências metabólicas pode exercer uma influência fulcral na *performance* do atleta, quer no treino quer em competição. Por esta razão, é comum encontrar-se entre atletas padrões de alimentação que coincidem com um alto risco de erosão dentária (Milosevic, 1997) e de desenvolvimento de lesões de cárie (Burke et al., 2003).

O cloro, frequentemente utilizado no tratamento das águas de piscinas, pode provocar erosão do esmalte dentário quando o pH for ácido, sendo o seu valor crítico de 5.5. O pH alcalino, por outro lado, pode provocar manchas dentárias em nadadores expostos (Oliveira FS., 2010).

A erosão dentária é definida como a remoção química dos minerais da estrutura do dente (Imfeld, 1996; Lussi and Jaeggi, 2006). Consoante a sua origem, a erosão pode ser classificada como extrínseca, alimentação ou intrínseca, gastro-esofágica (Lussi and Jaeggi, 2006). A cárie dentária, por seu lado, corresponde à destruição local dos tecidos do dente, nomeadamente do esmalte, dentina ou cemento, sendo causada pela ação de ácidos, produzidos durante a fermentação bacteriana dos carboidratos presentes na dieta. A saliva também desempenha uma função preponderante na patogénese da doença, ao condicionar a expressão clínica das lesões através de mecanismos variados, como a ação de limpeza das superfícies dentárias, a eliminação de substrato, a ação antibacteriana e a importante capacidade tampão. (Al-Otaibi and Angmar-Mansson, 2004).

As bebidas energéticas, por norma, apresentam um pH baixo, (mais ainda quando baseadas em frutos ácidos) exercendo um potencial erosivo quando o esmalte se encontra submerso na bebida energética (Davis et al., 2007). O risco de erosão chega a ser quatro vezes maior em quem toma este tipo de bebidas, comparando com quem não toma (Jarvinen, 1991). A erosão é um processo gradual e a forma do consumo destas bebidas e alimentos de teor ácido, seja relativamente ao tempo que permanece na cavidade oral até à sua deglutição, seja a sua ingestão com o protetor bucal inserido, pode também influenciar a oportunidade para a erosão ocorrer (Al-

Dlaigan et al., 2001; Al-Majed et al., 2002; Coombes, 2005; Milosevic, 1997). Apesar desta informação, existe a evidência que a associação entre cálcio e sumos com por cento de fruta pode exercer um papel protetor contra a erosão (Davis et al., 2007).

A pericoronarite pode ser definida como um estado inflamatório de caráter infeccioso ou não, que envolve os tecidos moles localizados na zona circundante da coroa de um dente, geralmente um terceiro molar inferior em processo de erupção ou semi-incluso (PDE). Sendo assim, dever-se-ia esperar uma alta prevalência de pericoronarites durante a erupção da primeira e segunda dentição. Porém, esta doença raramente ocorre neste período, sendo a incidência aumentada somente na adolescência tardia até a juventude, durante o tempo de erupção dos terceiros molares (Nitzan et al., 1985). Além do incómodo causado pelos sinais e sintomas clínicos, tais como a dor, o sangramento, a halitose e o trismo, permanece sempre o risco de originar complicações devido à disseminação da infeção. Em certas situações mais graves, os nódulos linfáticos adjacentes podem aumentar de tamanho e pode ocorrer trismo mandibular (Duarte, 2007).

Existe uma conexão entre uma boca saudável e um corpo saudável, e a evidência sugere que os problemas dentários exercem grande influência na performance dos atletas, podendo influenciar negativamente o seu desempenho. Na verdade, estes problemas não afetam apenas atletas e o seu desempenho, podendo afetar qualquer indivíduo nas suas tarefas diárias (Oliveira, 2007).

Relatórios realizados anteriormente indicam haver uma necessidade significativa de cuidados relacionados com a saúde oral em atletas (Piccininni and Fasel, 2005; Soler Badia et al., 1994).

Saúde oral e saúde sistémica estão intimamente relacionadas, e adicionalmente relações bidirecionais entre doenças orais e gerais foram demonstradas, como por exemplo o caso da doença periodontal e as doenças sistémicas (Seena, 2010).

A existência de dados sobre a saúde oral dos atletas de elite é importante por diversas razões. Primeiro, para compreender a saúde oral dos atletas e o que mais a influencia, a fim de determinar a necessidade de implementação de programas de cuidados preventivos relevantes para este grupo (Ljungqvist et al., 2009). Em segundo lugar, os dados de saúde oral são importantes para o planeamento de serviços odontológicos em grandes competições como os Jogos Olímpicos. Tais informações são essenciais para que se consiga determinar quais os recursos necessários, de acordo com a necessidade e especificidade dos eventos desportivos, criando antecipadamente

uma equipa de médicos dentistas e profissionais de saúde oral. Uma outra razão adicional e fulcral para a aquisição destes dados é que a má saúde oral afeta negativamente a qualidade de vida dos atletas (Locker, 1997). É possível, também, que tal impacto possa afetar negativamente o desempenho e preparação desportiva. Estudos dizem que “uma dor na boca pode significar muitos mais que uma dor na vida de um atleta, ela pode ser a causa e um fim de uma carreira” (Rodrigues, 2005).

A maioria dos estudos da saúde em atletas, publicados até à data, não tem investigado a saúde oral diretamente, mas sim relatado sobre a prestação de cuidados de saúde geral durante grandes competições como uma “ligação” para o estado da saúde oral. Existem, porém, poucos estudos realizados a explorar essa relação. De realçar um relatório recente do *International Olympic Committee* (IOC, 2009) indica, segundo parecer da comissão médica, a necessidade de mais estudos para avaliar com maior precisão a saúde oral da população de atletas .

A crescente procura de cuidados orais por atletas (de elite, mas não só) e a reconhecida importância e necessidade nesta área foram a principal motivação desta tese, com o objetivo geral de avaliar os fatores de risco determinantes na saúde oral de atletas portugueses, identificando os seus hábitos de higiene oral e qual o impacto da saúde oral no bem-estar, na preparação e desempenho desportivo.

OBJETIVOS

Este estudo, realizado em atletas portugueses, teve como principais objetivos:

- Avaliar os comportamentos de risco para a saúde oral dos atletas;
- Avaliar a frequência de ingestão de alimentos ricos em açúcar, bebidas energéticas, barras e outros suplementos alimentares;
- Avaliar hábitos de higiene oral;
- Avaliar a frequência de visitas ao dentista;
- Identificar queixas mais comuns relacionadas com a saúde oral;
- Identificar modalidades com maior prevalência de utilização;
- Avaliar a percentagem de atletas que alguma vez sentiram que a sua preparação e/ou o seu desempenho desportivo possa ter sido prejudicado por um problema de saúde oral;
- Avaliar a perceção de comportamentos de risco para a saúde oral por parte dos atletas portugueses;
- Comparar os resultados dos 2 pontos anteriores com resultados de estudos feitos por outros autores.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de estudo

O presente trabalho consiste num estudo descritivo transversal

População

A população do estudo foi constituída por atletas de nacionalidade portuguesa com idade superior ou igual a 16 anos.

A amostra de conveniência foi constituída por 402 atletas.

Recolha de dados

A recolha de dados foi levada a cabo durante o mês de abril de 2014, através do preenchimento pelos participantes de um questionário. O questionário foi disponibilizado online através do *google drive forms*, e partilhado pelas listas de *e-mail* dos atletas residentes no centro de alto rendimento do Jamor; pelos atletas que participaram nos jogos olímpicos de 2004, 2008, 2012, e pelos atletas integrados no projeto olímpico Rio 2016.

Questionário

O questionário utilizado consistiu numa adaptação de perguntas fechadas e semifechadas (ver anexo I), sendo alguma feitas pelo investigador, outras adaptadas de estudos semelhantes (Bryant et al., 2011; Chiva Garcia F, 2001; Needleman et al., 2013). Incluiu 30 questões para caracterização demográfica, avaliação dos hábitos alimentares, de tabagismo e dos hábitos de higiene oral.

Pesquisa bibliográfica

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica através dos motores de busca *Pubmed*, *B-On*, *BVS*, *Lilacs*, *Science Direct*, *Cockrane* e *Google* de artigos publicados entre os anos de 2000 e 2014.

Palavras-chave: “saúde oral no desporto”, “medicina dentaria desportiva”, “sports medicine”, “sports dentistry”, “sport odontology”, “odontologia esportiva”, “odontologia desportiva”, “medicina desportiva”, “dental trauma risk athletes”, “athletes nutrition”.

Crêterios de Inclusão

Inglês, Português e Espanhol

Tratamento e análise de dados

Os dados obtidos foram inseridos numa base de dados e tratados estatisticamente no programa *International Business Machines - Statistical Package for the Social Sciences (IBM-SPSS, Statistics 22)*®.

A análise estatística consistiu primeiramente na análise descritiva dos dados, sendo calculados os valores máximos, mínimos, desvio padrão e média.

Foram desenvolvidas numa primeira fase as análises de estatística descritiva. Numa segunda fase foram desenvolvidas as análises correlacionais (correla o de Pearson) entre as variáveis e análises de diferença entre grupos (*T- student*), com nível de significância de $p<0,05$ e de $p<0,01$.

Questões  ticas

As direc es do Centro de Alto Rendimento do Jamor e do Centro de Medicina Desportiva de Lisboa (gabinete do Jamor), foram contactadas através de *e-mail* (Anexos II e III) com vista a obter autoriza o e colabora o para o contacto via email dos atletas residentes, e dos atletas que utilizam as infraestruturas do complexo desportivo do Jamor. Foi contactado também o assessor da Comissão de Atletas Olímpicos (CAO), e pedida a sua colabora o na divulga o do inq rito entre os atletas participantes nos Jogos Olímpicos de 2004, 2008, 2012 e os atletas integrados no projeto olímpico Rio 2016. Após autoriza o concedida, foi enviado um *e-mail* com o *link* para a submissão do questionário online pelos participantes no estudo.

Foi elaborado um consentimento informado (ver anexo I), que foi colocado no início do questionário, para obten o da autoriza o por parte dos responsáveis. O acesso só era permitido a quem aceitasse o consentimento informado.

DESCRIÇÃO DE VARIÁVEIS

As variáveis do estudo são descritas em seguida

1. Variáveis de caracterização demográfica

1.1. Idade

Não havendo uma idade definida para se poder ser atleta, foi decidido avaliar apenas atletas com 16 ou mais anos. Esta variável numérica compreende valores entre 16 e 35 anos, havendo uma opção para atletas com “mais de 35” anos.

1.2. Sexo

Esta variável nominal dicotómica é definida como “Feminino” e “Masculino”.

2. Variável relacionada com o hábito tabágico.

2.1. É fumador?

Esta variável nominal teve as divisões: “Sim” e “Não”.

3. Variáveis de caracterização desportiva do atleta:

3.1. Modalidade que pratica?

Existem várias modalidades possíveis de serem praticadas por um atleta, pelo que as variáveis nesta questão compreendem as modalidades listadas na página de internet do COP para o maior evento desportivo realizado a nível mundial, os Jogos Olímpicos de verão. Nos caso de o atleta praticar uma modalidade que não fizesse parte da lista, foi pedido para indicar a modalidade, em resposta aberta.

3.2. Prova mais importante em que participou?

Existindo múltiplos indicadores relativamente ao nível do atleta. Neste estudo optou-se por utilizar um medidor indireto, o nível da prova mais importante em que participou. Nesta variável ordinal foi apenas requisitado a prova mais importante, com a seguinte divisão e ordem decrescente de importância: “Jogos Olímpicos”, “Campeonatos do Mundo”, “Campeonato de Europa”, “Campeonatos Nacionais”. As opções “Campeonatos do Mundo”, “Campeonato de Europa” foram agregadas para tratamento dos dados, formando uma divisão única, “Atleta português de nível internacional, não olímpico”.

3.3. Há quantos anos pratica desporto?

Os anos de prática são importantes para saber o tempo de exposição aos riscos inerentes à prática desportiva e à experiência como atleta. As variáveis para esta questão compreendem as seguintes opções: “Há menos de 5 anos”, “Entre 5 e 10 anos”, “Entre 10 e 15 anos” e “Há mais de 15 anos”.

3.4. Quantas sessões de treino tem por semana?

Esta variável nominal teve as divisões: “Até 5 sessões”, “Entre 5 e 10 sessões” e “Mais de 10 sessões”.

3.5. Quantas horas, no total, treina por semana?

Esta variável nominal teve as divisões: “Menos de 10 horas”, “Entre 10 e 20 horas”, “Entre 21 e 30 horas” e “Mais de 30 horas”.

3.6 Utiliza protetor bucal na prática desportiva?

Esta variável nominal teve as divisões: “Não utiliza” e “Utiliza”.

4. Variáveis relacionadas com os hábitos alimentares

As variáveis seguintes dizem respeito aos hábitos alimentares, especificamente o consumo de alimentos e suplementos açucarados ou ricos em hidratos de carbono, visto serem os que possuem maior potencial cariogénico, ao promoverem a desmineralização dentária.

4.1 Costuma consumir alimentos ricos em açúcar?

Esta variável nominal teve as divisões: “Nunca”, “1 vez por semana”, “3 vezes por semana” e “Todos os dias”.

4.2. Consome bebidas e/ou barras energéticas durante o treino?

Esta variável nominal teve as divisões: “Nunca”, “1 a 2 vezes por semana”, “3 a 4 vezes por semana”, e “Consome em todas as sessões”.

4.3. Consome mais algum suplemento?

Esta variável nominal teve as divisões: “Nunca”, “1 vez por semana”, “3 vezes por semana” e “Todos os dias”.

4.4. Questionário com variáveis relacionadas com a perceção de comportamentos de risco para a saúde oral do atleta

Foi pedido aos atletas para classificarem os comportamentos “Uma refeição grande, rica em açúcar”, “Muitas refeições pequenas, ricas em açúcar”, “Comida que contenha açúcar”, “Bebidas que contenham açúcar”, “Um gole de água”, “Um gole de bebida energética”, “Alimentação diária”, “Treinar”

Esta variável nominal teve as divisões: “Sem risco”, “Risco mínimo”, “Risco moderado” e “Alto risco”.

5. Variáveis relacionadas com os hábitos de higiene oral

5.1. Se respondeu afirmativamente à questão 10, 11 ou 12, indique se faz a escovagem ou qualquer outro método de higienização da cavidade oral após a ingestão destes suplementos/ alimentos?

Esta variável nominal teve as divisões: “Não”, “Às vezes”, “Sim” e “Não tomo qualquer suplemento”.

5.2. Número de vezes que escova os dentes/dia:

Esta variável nominal teve as divisões: “Não escovo todos os dias”, “Pelo menos 1 vez/dia” e “Pelo menos 2 vezes/dia”.

5.3. Escova sempre os dentes a seguir às refeições?

Esta variável nominal teve as divisões: “Sim”, “Não” e “Às vezes”.

5.4. O que utiliza para fazer a sua higiene oral?

Esta variável nominal teve as seguintes divisões (sendo possível escolher mais que um entre as opções dadas). “Escova os dentes”, “Fita dentária”, “Elixir”, “Escovilhão dentário”, “Escova de língua”, “Palitos”, “Não utilizo nenhum” e “Outro”.

5.5. Utiliza pasta de dentes com flúor?

Esta variável nominal teve as divisões: “Sim”, “Não” e “Não sei”.

6. Variáveis relacionadas com o acesso a consultas de saúde oral

6.1. Quanto tempo passou, desde a última vez que consultou um dentista?

Esta variável nominal teve as divisões: “Mais de 2 anos”, “Mais de 1 ano”, “Menos de 1 ano” e “Menos de 6 meses”.

6.2. Frequência de visitas ao dentista?

Esta variável nominal teve as divisões: “Nunca”, “Só vou em caso de dor”, “Raramente”, “Anual” e “Semestral”.

6.3. Qual a razão pela qual não vai ao dentista mais frequentemente? (Só se teve em conta respostas da variável 6.1 e 6.2 diferentes de “Menos de 6 meses”. e “Semestral” respetivamente.

Esta variável nominal teve as divisões: “Só vou em caso de dor”, “Preço da consulta”, “Não precisei”, “Não quis” e “Outra razão”. No caso de a resposta ser “Outra razão”, pediu-se para especificar qual.

7. Variáveis relacionadas com queixas dentárias

7.1. Alguma vez teve alguma queixa a nível dentário?

Esta variável nominal teve as divisões: “Sim” e “Não”. No caso de a resposta ser “Sim”, foi pedido para especificar qual a razão. Tendo esta variável nominal as seguintes divisões (sendo possível escolher mais que uma entre as opções dadas): “Sangramento das gengivas durante a escovagem dos dentes”, “Dores relacionadas com os dentes do siso”, “Range os dentes à noite”, “Sensibilidade ao ingerir alimentos frios e/ou quentes”, “Razões estéticas relacionadas com o aspeto dos dentes”, “Dor durante a mastigação”, “Dor espontânea de dentes”, “Fraturou algum dente”, “Sente o(s) dente(s) a abanar”, “Mau hálito”, “Acorda com os músculos da face cansados/ doridos”, “Dor no movimento de abertura/encerramento da boca”, “Sentir a "boca presa", sem conseguir abrir, ou fechar”, “Ouve barulhos na articulação, quando mastiga, abre ou fecha a boca”, e “Outra queixa”.

7.2. Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu treino?

Esta variável nominal teve as divisões: “Sim” e “Não”. No caso de a resposta ser “Sim”, foi pedido para especificar qual a razão. Tendo esta variável nominal as seguintes divisões (sendo possível escolher mais que uma entre as opções dadas): “Sangramento das gengivas durante a escovagem dos dentes”, “Dores relacionadas com os dentes do siso”, “Range os dentes à noite”, “Sensibilidade ao ingerir alimentos frios e/ou quentes”, “Razões estéticas relacionadas com o aspeto dos dentes”, “Dor durante a mastigação”, “Dor espontânea de dentes”, “Fraturou algum dente”, “Sente o(s) dente(s) a abanar”, “Mau hálito”, “Acorda com os músculos da face cansados/ doridos”, “Dor no movimento de abertura/encerramento da boca”, “Sentir a "boca presa", sem conseguir abrir, ou fechar”, “Ouve barulhos na articulação, quando mastiga, abre ou fecha a boca”, e “Outra queixa”.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

O questionário realizado no âmbito deste estudo teve a participação de 457 atletas que responderam ao questionário durante o mês de abril do ano 2014. Havendo, no início do questionário, a indicação que era dirigido a “atletas de nacionalidade portuguesa com idade superior a 16 anos”, foram excluídos 55 respostas por serem referentes a atletas menores de 16 anos. O início do questionário tinha a indicação de que era dirigido a “atletas de nacionalidade portuguesa com idade superior a 16 anos”, não sendo possível a obtenção de autorização para a recolha de dados neste grupo de indivíduos, pelo facto se tratar de um questionário anónimo e de submissão *online*.

Sexo

A amostra final foi formada por 402 atletas ($n=402$) de nacionalidade portuguesa, sendo 60,7% do género masculino e 39,3% do género feminino (ver Gráfico 1).

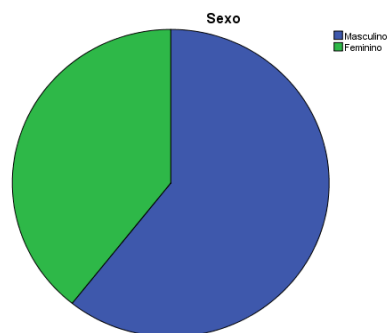


Gráfico 1: Sexo

Idade

96% dos participantes têm idade compreendida entre os 16 e os 35 anos; 4% dos participantes são atletas de idade superior a 35 anos.

A média de idades referente aos atletas entre os 16 e os 35 anos de 21,25 anos (ver anexo, Tabela 28 e 29).

Modalidades

43,8% dos participantes corresponderam a atletas da modalidade de natação; 14,9% a atletas de atletismo; 6,5% a triatletas. Os restantes 34,8% correspondem a atletas das modalidades de Andebol, Atletismo, Badmínton, Basquetebol, Boxe, Canoagem, Ciclismo, Esgrima, Futebol, Ginástica, Golfe, Halterofilismo, Hipismo, Hóquei, Judo, Karaté, Natação, Natação Sincronizada, Pentatlo Moderno, Polo Aquático, Remo, Rugby, Taekwondo, Ténis de Mesa, Ténis, Tiro, Tiro com Arco, Triatlo, Vela, Voleibol, Corfebol, Bodyboard, Kickboxing, Kempo Chinês, BTT, Hóquei subaquático, Futsal, Surf, Hóquei em campo, Orientação, Dressage, BMX freestyle, Hóquei em patins, Motociclismo, Patinagem artística, Automobilismo e Ginásio.

Nível desportivo

O nível desportivo dos atletas participantes correspondeu a: 63,7% atletas de nível nacional; 13,4% nível europeu; 15,9% nível mundial e 7% correspondem a atletas olímpicos (ver Gráfico 2).



Gráfico 2: Prova mais importante em que participou

Anos de prática desportiva

8,2% referiram serem praticantes há menos de 5 anos; 26,9% referiram ter entre 5 e 10 anos de prática; 31,1% referiram ter entre 10 e 15 anos de prática e 33,8% indicaram serem praticantes há mais de 15 anos (ver Gráfico 3).



Gráfico 3: Anos de prática desportiva

Número de sessões de treino por semana

26,4% referiram fazer até 5 sessões; 58,7% referiram fazer entre 5 e 10 sessões e 14,9% referiram fazer mais de 10 sessões por semana (Tabela 1).

Tabela 1: Número de sessões de treino por semana

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Até 5 sessões	106	26,4	26,4	26,4
	Entre 5 e 10 sessões	236	58,7	58,7	85,1
	Mais de 10 sessões	60	14,9	14,9	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Horas de treino por semana

Quando foram questionados quanto ao número de horas de treino por semana, 20,1% referiram fazer menos de 10 horas, 46,6% entre 10 e 20 horas, 27,9% entre 21 e 30 horas e 5,5% referiram treinar durante mais de 30 horas por semana (Tabela 2).

Tabela 2: Horas de treino por semana

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Menos de 10 horas	81	20,1	20,1	20,1
	Entre 10 e 20 horas	187	46,5	46,5	66,7
	Entre 21 e 30 anos	112	27,9	27,9	94,5
	Mais de 30 anos	22	5,5	5,5	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Hábitos tabágicos

7% dos inquiridos responderam serem fumadores; 93% responderam não serem fumadores.

Utilização de protetor bucal

A utilização de protetor bucal foi referida por 7% da amostra, correspondendo a atletas das modalidades de atletismo, basquete, boxe, hóquei, judo, karaté, natação, polo aquático, rugby, taekwondo, triatlo e outras modalidades como BMX, hóquei

subaquático, Kickboxing, Kempo Chinês. 93% da amostra indicou não utilizar protetor bucal na prática desportiva (ver anexo, Tabela 12).

Frequência de ingestão:

0,7% referiu nunca ingerir alimentos ricos em açúcar; 60,4% referiu ingerir 1 vez por semana e 38,8% indicaram ingerir este tipo de alimentos todos os dias (ver Gráfico 4).

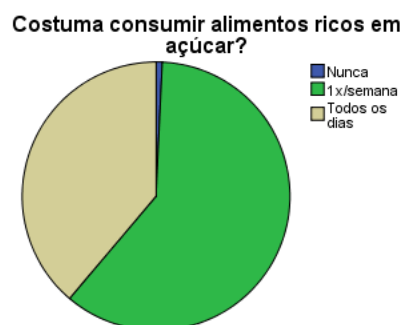


Gráfico 4: Consumo de alimentos ricos em açúcar

Ingestão de bebidas e/ou barras energéticas

46% referiu nunca consumir; 26,1% consumir 1 a 2 vezes por semana; 16,2% consumir 3 a 4 vezes por semana e 11,7% consumir em todas as sessões.

Ingestão de suplementos alimentares

47% referiu nunca consumir suplementos; 11,7% consumir 1 vez por semana, 16,7% consumir três vezes por semana e 24,6% consumir todos os dias.

Higienização da cavidade oral após o consumo destes alimentos e suplementos:

20,6% referiu fazer a higienização após ingestão destes suplementos alimentares, bebidas ou barra energética; 42,3% referiu fazer higienização às vezes; 31,6% não fazer e 5,5% indicaram não consumir qualquer suplemento (Tabela 3).

Tabela 3: Higienização da cavidade oral após consumo de suplementos

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Não	127	31,6	31,6	31,6
	Às vezes	170	42,3	42,3	73,9
	Sim	83	20,6	20,6	94,5
	Não tomo qualquer suplemento	22	5,5	5,5	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Resultados das questões para avaliar a percepção de riscos de relacionados com o estilo de vida (ver em anexo, Tabelas 14 a 21)

Uma refeição grande, rica em açúcar

2,6% referiu não ter risco; 9,3% referiu ter risco mínimo; 37,7% referiu ser de risco moderado e 50,4% referiram alto risco.

Muitas refeições pequenas, ricas em açúcar

2,6% referiram não ter risco; 5,9% referiram ter risco mínimo; 42,4% referiram ser de risco moderado e 49,1% referiram alto risco.

Comida que contenha açúcar

2,6% referiram não ter risco; 27,4% referiram ter risco mínimo; 54,5% referiram ser de risco moderado e 15,5% referiram alto risco.

Bebidas que contenham açúcar

2,3% referiram não ter risco; 22,7% referiram ter risco mínimo; 48,8% referiram ser de risco moderado e 26,1% referiram alto risco.

Um gole de água

93,5% referiram não ter risco; 5,9% referiram ter risco mínimo; 0,3% referiu ser de risco moderado e 0,3% referiu alto risco.

Um gole de bebida energética

18,1% referiram não ter risco; 45,5% referiram ter risco mínimo; 33,1% referiram ser de risco moderado e 3,4% referiram alto risco.

Alimentação diária

31,0% referiram não ter risco; 41,1% referiram ter risco mínimo; 25,6% referiram ser de risco moderado e 2,3% referiram alto risco.

Treinar

65,6% referiram não ter risco; 27,1% referiram ter risco mínimo; 6,5% referiram ser de risco moderado e 0,8% referiu alto risco.

Hábitos de higiene oral

Escovagem

Os valores referentes à escovagem foram: 1,7% dos atletas indicaram não escovar todos os dias; 26,9% indicaram escovar pelo menos uma vez por dia e 71,4% responderam escovar pelo menos 2 vezes por dia (Tabela 4).

Tabela 4: Escovagem

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não escovo todos os dias	7	1,7	1,7	1,7
	Pelo menos 1 vez/dia	108	26,9	26,9	28,6
	Pelo menos 2 vezes/dia	287	71,4	71,4	100
	Total	402	100,0	100,0	

Utensílios de Higienização da cavidade oral

Quando foram questionados relativamente ao que utilizam para fazer a higienização da cavidade oral, os valores mais relevantes foram: 99,8% referiram utilizar a escova de dentes; 37,1% indicaram complementar o uso de escova com a utilização de elixir e 34,6% indicaram complementar a escovagem com fita dentária.

Utilização de dentífrico com flúor

Utilização de pasta de dentes com flúor: 58,1% referem a sua utilização; 11% referem não utilizar e 30,8% responderam que não sabem (Tabela 5).

Tabela 5: Utilização de dentífrico com flúor

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	232	57,7	58,1	58,1
	Não	44	10,9	11,0	69,2
	Não sei	123	30,6	30,8	100,0
	Total	399	99,3	100,0	
Ausente	Sistema	3	0,7		
	Total	402	100,0		

Escovagem após as refeições

32,3% afirmaram fazer a escovagem após as refeições; 61,9% responderam às vezes e 5,7% responderam nunca escovar após as refeições (Tabela 6).

Tabela 6: Escovagem após as refeições

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	130	32,3	32,3	32,3
	Às vezes	249	61,9	61,9	94,3
	Nunca	23	5,7	5,7	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Acesso a consultas de saúde oral

10% referiram não consultar uma profissional de saúde oral há mais de 2 anos; 14,9% referiram não ir há mais de um ano; 24,5% foram a uma consulta nos últimos 12 meses e 49,8% dos inquiridos foram a uma consulta de saúde oral nos últimos 6 meses (Tabela 7).

Tabela 7: Acesso a consultas de saúde oral

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Mais de 2 anos	40	10,0	10,0	10,0
	Mais de 1 ano	60	14,9	14,9	24,9
	Menos de 1 ano	102	25,4	25,4	50,2
	Menos de 6 meses	200	49,8	49,8	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Frequência de visitas ao dentista

1,5% referiu nunca ir; 12,7% referiram apenas ir em caso de dor; 20,4% referiram ir raramente; 35,3% referiram ir anualmente e 30,1% referiram ir semestralmente (Tabela 8).

Tabela 8: Frequência de visitas ao dentista

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Nunca	6	1,5	1,5	1,5
	Só vou em caso de dor	51	12,7	12,7	14,2
	Raramente	82	20,4	20,4	34,6
	Anual	142	35,3	35,3	69,9
	Semestral	121	30,1	30,1	100,0
	Total	402	100,0		

Os motivos mais referidos para a baixa frequência de visitas ao dentista foram: 45% indicaram não ter precisado; 16,7% referiram o preço da consulta como razão e 8,2% indicaram só ir em caso de dor.

Queixas dentárias

Nesta amostra, 72,1% já tiveram alguma queixa a nível dentário e 27,9% responderam nunca ter tido uma qualquer queixa a nível dentário (Tabela 9).

Tabela 9: Queixas dentárias

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Sim	290	72,1	72,1	72,1
	Não	112	27,9	27,9	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Queixas indicadas pelos atletas

20% indicaram sensibilidade a alimentos quentes ou frios; 17% referiram sangrar das gengivas durante a escovagem dos dentes; 13% referiram dores relacionadas com os dentes do siso; 10% indicaram ter fraturado algum dente ou ter queixas relacionadas com a estética e o aspeto dos dentes.

Influência de problemas de saúde oral no treino:

25,1% indicaram já ter sentido que um problema de saúde oral tenha prejudicado o seu treino; 74,9% indicaram nunca ter sentido que um problema de saúde oral tenha prejudicado o seu treino (Tabela 10).

Tabela 10: Influência de problemas de saúde oral nos treinos

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Sim	110	25,1	25,1	25,1
	Não	351	74,9	74,9	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Influência dos problemas de saúde oral em competição

14,7% dos atletas referiram ter sentido que um problema de saúde oral possa ter prejudicado o seu rendimento em competição; 85,3% indicaram nunca ter sentido que um problema de saúde oral tenha prejudicado em competição (Tabela 11).

Tabela 11: Influência dos problemas de saúde oral em competição

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Sim	59	14,7	14,7	14,7
	Não	343	85,3	85,3	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Problemas de saúde oral mais frequentemente indicados pelos atletas que se sentiram prejudicados no treino e ou competições foram:

38% referiram ter tido dores relacionadas com os dentes do siso; 28% dor espontânea de dentes; 16% dor durante a mastigação; 12% sensibilidade ao ingerir alimentos frios e/ou quentes; 12% fraturaram algum dente; 9% acordam com os músculos da face cansados/doridos; 8% ouvem barulhos na articulação, quando mastigam, abrem ou fecham a boca; 8% referiram dor no movimento de abertura/encerramento da boca; 5% rangem os dentes à noite; 4% sangramento das gengivas durante a escovagem dos dentes; 3% razões estéticas, relacionadas com o

aspecto dos dentes; 3% sentir a "boca presa", sem conseguir abrir, ou fechar; 3% mau hálito; outra queixa 17%.

Impacto da saúde oral no bem-estar e na performance

Nos últimos 12 meses, 33% dos atletas que responderam ao questionário sentiram-se incomodados de algum modo devido à sua saúde, 18% indicaram impacto negativo na sua qualidade de vida e 14% indicaram impacto negativo no seu treino ou performance. (ver em anexo, Tabelas 22, 23 e 24)

ANÁLISE CORRELACIONAL

Foram desenvolvidas numa primeira fase as análises de estatística descritiva. Numa segunda fase foram desenvolvidas as análises correlacionais (correlação de Pearson) entre as variáveis e análises de diferença entre grupos (T- student), com nível de significância de $p < 0,05^*$ e de $p < 0,01^{**}$

Há correlação positiva, com diferença estatisticamente significativa entre a idade e o consumo de alimentos ricos em açúcar ($r = ,104^*$; $p < 0,04$) e a idade e o consumo de suplementos energéticos ($r = ,173^*$; $p < 0,01$).

Há uma correlação positiva, com diferenças estatisticamente significativa entre o número de sessões de treino por semana e o consumo de bebidas e/ou barras energéticas durante o treino ($r = ,367^{**}$; $p < 0,01$) e o consumo de suplementos ($r = ,341^{**}$; $p < 0,01$).

Há uma correlação positiva, com diferenças estatisticamente significativa entre o número de horas de treino por semana e o consumo de bebidas e/ou barras energéticas durante o treino ($r = ,360^{**}$; $p < 0,01$) e o consumo de suplementos ($r = ,357^{**}$; $p < 0,01$).

Há diferenças estatisticamente significativas entre géneros, nos consumos de suplementação energética: os atletas do sexo masculino consomem mais alimentos ricos em açúcar ($p < 0,03$), mais bebidas e/ou barras energéticas durante o treino ($p < 0,01$) e mais suplementos ($p < 0,01$) do que as atletas (ver em anexo, Tabelas 25, 26 e 27).

DISCUSSÃO

Este estudo foi composto por uma amostra de conveniência, sendo a amostra apenas composta por atletas de nacionalidade portuguesa, cuja participação foi voluntária e anónima. A dimensão da amostra ($n=402$) pode ser considerada razoável, no entanto, as percentagens não são iguais entre as modalidades dos atletas que participaram neste estudo, sendo uma amostra constituída maioritariamente por atletas da modalidade de natação, o que pode condicionar alguns dos resultados encontrados, como a utilização de protetor bucal (entre outros).

Neste estudo obteve-se a colaboração de 402 atletas de 50 modalidades desportivas diferentes. Uma grande percentagem dos atletas que compunham a amostra era referente a atletas de nível nacional 63,7% ($n=256$), mesmo assim conseguiu-se uma amostra interessante relativa a atletas portugueses de nível internacional 37,3% ($n=50$), sendo que, entre os atletas internacionais, 7% ($n=28$) é referente a atletas que já participaram na maior e mais importante prova desportiva realizada a nível mundial, os Jogos Olímpicos de verão.

De salientar que a grande maioria da amostra indicou ser atleta há pelo menos 10 anos, 64,9% ($n=261$) e que perto de 50% da amostra indicou treinar mais de 10 horas por semana, cerca de 28% mais de 20 horas e 5.5% mais de 30 horas. Estes são dados importantes para se ter noção do tipo dos atletas da amostra, do seu nível de esforço e empenho, que podem ser associados com a qualidade e quantidade de dedicação que os participantes dedicam à modalidade praticada. Esta preparação dá bases não apenas físicas, mas também um forte suporte psicológico ao atleta. O treino também fomenta a construção da confiança nos atletas em qualquer fase da sua carreira desportiva (Hays et al., 2009; Matos et al., 2011).

A utilização de protetor não está muito difundida entre os atletas portugueses, mesmo em modalidades com mais contacto, e maior risco de trauma, em que o uso do protetor poderá ser mais indicado. Segundo a American Dental Association (ADA), os protetores bucais previnem a ocorrência de inúmeros traumas orais.

Outros autores determinaram valores mais significativos de utilização de protetor bucal (Needleman et al., 2013). A grande diferença nas percentagens de utilização pode ser justificada pela composição da amostra, constituída maioritariamente por atletas de natação (ver Tabela 12 em anexo), uma modalidade onde apesar de os benefícios da sua utilização serem visíveis devido ao contacto constante durante a

vertente de águas abertas, pensa-se que a sua utilização não está muito difundida na modalidade por poder dificultar quer a respiração quer a alimentação que estes atletas têm de fazer durante as provas mais longas. O que pode justificar apenas a resposta de dois atletas da modalidade de natação a referir a utilização de protetor bucal.

A baixa percentagem de atletas com hábitos tabágicos nesta amostra foi congruente com a determinada por autores de estudos realizados recentemente (Needleman et al., 2013). A percentagem de atletas fumadores é baixa, os malefícios do tabaco relativamente à prática desportiva e à saúde em geral são de conhecimento geral e por isso não é de estranhar a baixa percentagem de fumadores na amostra estudada.

Hábitos alimentares, nomeadamente relacionados com bebidas energéticas, barras energéticas e suplementos, os valores de consumo deste tipo de alimentos determinados neste estudo são inferiores aos encontrados por outros autores, não obstante, continuam a ser valores altos e de ingestão frequente, que devem ser tratados com atenção. Estudos realizados com bebidas energéticas às quais foi adicionado cálcio e fosfato (Ramalingam et al., 2005) e flúor e magnésio apresentaram resultados com menos erosão efetiva (Bryant et al., 2011).

Foram encontradas algumas diferenças e associações estatisticamente significantes relacionadas com entre o género e o nível do atleta com os respetivos hábitos alimentares (ver anexo, Tabela 26).

Os determinantes da saúde podem ser categorizados como: comportamentos pessoais e estilos de vida, influências da comunidade que podem manter ou prejudicar pessoas, a saúde, condições de vida e de trabalho, acesso aos serviços de saúde e condições socioeconómicas, culturais e ambientais gerais (DGS, 2004). Verificou-se que a escovagem nem sempre é feita após as refeições e/ou toma de suplementos, e apenas 20% indicam fazer a escovagem após a toma de bebidas e/ou barras energéticas ou outros suplementos. Em algumas modalidades fazer a escovagem após a toma das bebidas e barras energéticas e outros suplementos alimentares pode ser inviável, se estas são tomadas a meio de um treino de longa duração. Caso seja possível de pôr em prática, deverá ser aconselhada a substituição dos suplementos, por alimentos conhecidos pelos seus efeitos "protetor" dos dentes. Quanto ao número de vezes que escovam os dentes, cerca de 70% responderam escovar pelo menos 2 vezes por dia, o que é um valor baixo, pois 30% da amostra tem uma frequência de escovagem abaixo da indicação da ordem dos médicos dentistas (OMD), que aconselha que a escovagem seja feita duas vezes por dia. A utilização do fio dentário foi referida apenas por cerca

de 30% da amostra, um valor bastante baixo e insuficiente, pois a sua utilização é um suplemento indispensável à escovagem, de maneira a prevenir doenças de saúde oral como gengivites, doença periodontal e caries interdentárias (Bellamy et al., 2004). Apesar de a sua utilização ser baixa, a American Dental Association (ADA) e a British Dental Association (BDA) recomendam a utilização do fio dentário diariamente. Os últimos estudos epidemiológicos realizados em Portugal e Espanha sobre hábitos e costumes higiénicos da população indicam que existe uma elevada proporção da população que necessita melhorar os hábitos de higiene oral (Manau, 2004). Educação e motivação oral dos atletas para a adoção de comportamentos saudáveis deverá ter um papel preponderante no controlo das doenças de saúde oral (Bryant et al., 2011).

O flúor atua como um potenciador da remineralização do esmalte dentário, tendo um papel importante na prevenção de caries através da sua capacidade anticariogénica. Devido a esta particularidade, tem sido indicada a sua utilização em inúmeros produtos, como dentífricos e elixires - produtos de autoaplicação - e géis e vernizes - produtos de aplicação profissional - (Faller et al., 2014; Gladwell et al., 2006). Apesar disto, cerca de 30% por cento da amostra não sabe se utiliza dentífrico com flúor e cerca de 11% por cento respondeu não utilizar. Hoje em dia a grande maioria, senão a totalidade dos dentífricos disponíveis no mercado têm flúor na sua composição, pelo que onze por cento parece ser um valor que pode não espelhar uma realidade, podendo estas respostas estar associadas a participantes que não sabendo, utilizam um dentífrico que tem flúor entre os seus compostos.

A prevenção pode ser melhorada, devendo esta informação estar mais divulgada aos atletas e população no geral, para que possa haver uma maior consciencialização destes sobre os benefícios da sua utilização. Esta informação pode ser preponderante para alterações possíveis nos hábitos de higiene oral.

A maioria da amostra, perto de 50% indica ter ido ao dentista nos últimos 6 meses, mesmo assim 10% indicou não ir há mais de 2 anos, resultado bastante mais positivo que o encontrado noutros estudos onde as percentagens ascenderam apenas a valores perto dos 50% (Needleman et al., 2013). A frequência de visitas ao dentista também é positiva, a maioria indica ir semestral ou anualmente, o que esta dentro dos valores aconselhados pela OMD (OMD). Um protocolo com intervalos de 6 meses entre consultas tem sido utilizado desde há mais de 100 anos para ajudar a prevenir caries dentárias, doença periodontal e a deteção de cancro oral. Este é um protocolo que se tornou parte do fundamento da prática dentária (Seena, 2010).

Perto de três quartos da amostra indicou já ter tido alguma queixa dentária, sendo as queixas mais frequentes relativas a sensibilidade a alimentos quentes ou frios, sangramento das gengivas durante a escovagem dos dentes, dores relacionadas com os dentes do ciso, fraturas dentárias e queixas relacionadas com a estética e o aspeto dos dentes. Needleman no seu estudo realizado em atletas participantes nos jogos olímpicos de 2012 obteve valores significantes da amostra (18%) que indicaram ter sofrido trauma dentário (Needleman et al., 2013). Relativamente à saúde periodontal, foi uma das queixas de maior valor determinadas neste estudo. As queixas relativamente a dentes do siso também já foram relatadas pelo autor referido anteriormente. Num outro estudo onde foram avaliados 245 casos, encontrou-se alta prevalência de pericoronarite, tendo sido encontrada em grupos na faixa etária de 20 a 29 anos, com 81 em 245 casos (Nitzan et al., 1985). Os terceiros molares muitas vezes apresentam dificuldade na erupção, que normalmente ocorre entre os 18 e 25 anos de idade, uma idade que coincide com a média de idades dos participantes neste estudo (Duarte, 2007). Sendo esta uma situação que pode causar incómodo pela dor, e com o risco de originar complicações devido à disseminação da infeção, pode prejudicar o atleta no caso de coincidir com períodos de treino, e/ou de competição. Estes dados, conjuntamente com os resultados obtidos neste estudo, que apontaram as queixas de dor relacionadas com os dentes do siso como sendo uma das de maior prevalência entre a amostra (13% referiram ter tido queixas de dor, relacionadas com dentes do siso) obrigam a que a possibilidade de ocorrência situações de pericoronarite em atletas portugueses deva ser levada em conta como um risco real e de prevalência elevada.

As doenças orais podem afetar os jovens do ponto de vista físico e psicológico, mas, também, podem influenciar a forma como crescem, vivem a vida, falam, socializam e se sentem consigo e com os outros (DGS, 2008). Problemas de saúde oral foram apontados como prejudiciais para o treino por 25,1% e para a competição por 14,7%. São valores que, parecendo ser baixos, podem comprometer todo o investimento na preparação e rendimento desportivo dos atletas.

Foi feita uma tradução das questões utilizadas por Needleman para estudar o impacto da saúde oral na performance. Os resultados sobre o impacto negativo da saúde oral no bem-estar e na performance foram ligeiramente inferiores aos encontrados pelo estudo realizado em participantes nos jogos olímpicos de 2012. No nosso estudo, 33% dos atletas que responderam aos questionários sentiram-se incomodados pela sua saúde oral nos últimos 12 meses, 18% indicaram impacto negativo na sua qualidade de vida e

14% indicaram impacto negativo no seu treino ou performance. Doenças de saúde oral influenciam negativamente apenas a qualidade de vida (John, 2004) mas também estabelecem fatores de risco para outras doenças, como a doença cardiovascular.

Comparativamente com o estudo realizado por (Bryant et al., 2011), os valores obtidos para a frase “uma refeição grande, rica em açúcar”, demonstraram uma maior valorização do risco por parte desta amostra, havendo bastante mais respostas a indicar “risco moderado” e “alto risco”. Nas frases “muitas refeições pequenas, ricas em açúcar” e “um gole de água” obtiveram-se resultados semelhantes em ambos os estudos. Já nas frases “um gole de bebida energética”, “alimentação diária”, “comida que contenha açúcar” e “bebidas que contenham açúcar”, a valorização do risco foi inferior nesta amostra, sendo ainda menos valorizado para “treinar”, onde a maioria dos participantes no estudo respondeu ser “sem risco” ou com “risco mínimo” para a saúde oral. De salientar o fato de “treinar” ser percebido como comportamento sem risco ou com risco mínimo por parte dos atletas desta amostra, até porque houve uma correlação entre os atletas que treinam mais horas e fazem mais sessões de treino com um maior consumo de alimentos como bebidas e barras energéticas, assim como maior consumo de suplementos por parte destes.

CONCLUSÃO

Este trabalho pretendeu contribuir para compreensão e avaliação dos riscos de lesões orais a que os atletas portugueses se encontram expostos, tendo sido possível obter as conclusões que a seguir se expõem.

O estudo sugere que quanto melhor o nível do atleta maior perfil de risco para lesões de saúde oral.

Na sua maioria, os atletas não entendem “treinar” como fator de risco para lesões de saúde oral, no entanto indicam comportamentos e estilos de vida associados ao treino como tendo um risco moderado/ alto para a saúde oral.

Os atletas têm tendência a seguir dietas alimentares que podem aumentar o risco de desenvolvimento de lesões de saúde oral, devendo ser recomendadas abordagens preventivas como o uso regular de fluor tópico ou recomendados alimentos protetores, que possam ser incluídos na dieta.

O pH das piscinas deverá ser monitorizado cuidadosamente, principalmente naquelas onde treinam atletas de nível mais elevado, devido ao maior período de permanência dentro de água. Também se pode optar por outros meios de tratamento da água, como o ozono, ou por formas combinadas que reduzem a quantidade de cloro necessária

A utilização de protetor bucal encontra-se pouco difundida em Portugal, mesmo entre as modalidades onde a sua utilização é mais indicada.

As queixas dentárias e o impacto da saúde oral no rendimento desportivo são uma realidade constatada, podendo em algumas situações comprometer o trabalho de muitos meses, senão anos de trabalho para uma competição específica.

Como a saúde oral é um elemento importante da saúde geral e bem-estar com influência no rendimento desportivo, os resultados deste estudo indicam que existe uma necessidade urgente para a promoção de estratégias de saúde oral, e de prevenção de doenças de saúde oral.

Conjuntamente com o dentista, é importante que treinadores e atletas percebam o papel da saúde oral na saúde geral, e reconheçam a doença oral como uma potencial barreira para o treino e resultados desportivos.

Devido a terem sido realizados poucos estudos deste tipo em atletas, houve algumas limitações na recolha de bibliografia. Num próximo estudo, a associação de uma observação oral bem como utilizar uma amostra com maior representatividade de

outras modalidades pode ser uma mais-valia para uma avaliação mais aprofundada destas questões.

BIBLIOGRAFIA

ADA American Dental Association, consultado em 29/01/2014 na <http://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/f/flossing>.

Al-Dlaigan YH, Shaw L, Smith A (2001). Dental erosion in a group of British 14-year-old school children. Part II: Influence of dietary intake. *British dental journal* 190(5):258-261.

Al-Majed I, Maguire A, Murray JJ (2002). Risk factors for dental erosion in 5-6 year old and 12-14 year old boys in Saudi Arabia. *Community dentistry and oral epidemiology* 30(1):38-46.

Al-Otaibi M, Angmar-Mansson B (2004). Oral hygiene habits and oral health awareness among urban Saudi Arabians. *Oral health & preventive dentistry* 2(4):389-396.

BDA British Dental Association. consultado em 29/01/2014 na <http://www.bda.org/subsbarrier.aspx?originalurl=%2fstudents%2fhelpadvice%2fclinical%2forlhygne.aspx>.

Bellamy P, Barlow A, Puri G, Wright KI, Mussett A, Zhou X (2004). A new in vivo interdental sampling method comparing a daily flossing regime versus a manual brush control. *The Journal of clinical dentistry* 15(3):59-65.

Bruins GJ, Vissink A, Veerman EC, van Nieuw Amerongen A (2008). [Influence of sports on saliva]. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde* 115(9):467-473.

Bryant S, McLaughlin K, Morgaine K, Drummond B (2011). Elite athletes and oral health. *International journal of sports medicine* 32(9):720-724.

Burke LM, Slater G, Broad EM, Haukka J, Modulon S, Hopkins WG (2003). Eating patterns and meal frequency of elite Australian athletes. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism* 13(4):521-538.

CDP (2004). Confederação do Desporto de Portugal (CDP), consultado em 09/11/2013 na (<http://www.cdp.pt/noticias/216-geral/3256-no-de-atletas-federados-ultrapassou-os-400-mil.html>).

Chapman PJ (1989). Mouthguards and the role of sporting team dentists. *Australian dental journal* 34(1):36-43.

Chiva Garcia F BPA, Garcia Ballesta C, Minguez Vallejos R. (2001). Construcción y validación de un instrumento para conocer la actitud hacia la salud dental. *EJDR [Internet]* [citado 2013 Jun 29];6:27p

Cohenca N, Roges RA, Roges R (2007). The incidence and severity of dental trauma in intercollegiate athletes. *Journal of the American Dental Association* 138(8):1121-1126.

Coombes JS (2005). Sports drinks and dental erosion. *American journal of dentistry* 18(2):101-104.

Cruz G (2001). A preparação mental e psicológica dos atletas e os factores psicológicos associados ao rendimento desportivo. *Direção Geral dos Desportos "Treino Desportivo" ISSN 0871-4096 3:16 (2001) 37-40.*

Davis RE, Marshall TA, Qian F, Warren JJ, Wefel JS (2007). In vitro protection against dental erosion afforded by commercially available, calcium-fortified 100 percent juices. *Journal of the American Dental Association* 138(12):1593-1598; quiz 1615.

DGS (2004). Direção Geral de Saúde (2008) Estudo nacional de Prevalencia das Doenças Orais. Portugal, Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde de Lisboa, Julho de 2008. ISBN: 978-972-675-164-9.

DGS (2008). Estudo nacional de Prevalencia das Doenças Orais. *Direção Geral de Saúde Portugal, Ministério da Saúde Direção-Geral da Saúde de Lisboa, Julho de 2008 ISBN: 978-972-675-164-9.*

Duarte H, Sato, F., Moraes, M. (2007). Pericoronarite e infeções das vias aéreas e infeções das vias aéreas superiores revisão. *Rev Clín Pesq Odontol* ;3(2):125-132.

Emerich K, Nadolska-Gazda E (2013). Dental trauma, prevention and knowledge concerning dental first-aid among Polish amateur boxers. *Journal of science and medicine in sport / Sports Medicine Australia* 16(4):297-301.

Faller RV, Eversole SL, Saunders-Burkhardt K (2014). Protective benefits of a stabilised stannous-containing fluoride dentifrice against erosive acid damage. *International dental journal* 64 Suppl 1(29-34).

Gladwell J, Simmons D, Wright JT (2006). Remineralization potential of a fluoridated carbamide peroxide whitening gel. *Journal of esthetic and restorative dentistry : official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry [et al]* 18(4):206-212; discussion 212-203.

Hays K, Thomas O, Maynard I, Bawden M (2009). The role of confidence in world-class sport performance. *Journal of sports sciences* 27(11):1185-1199.

Hersberger S, Krastl G, Kuhl S, Filippi A (2012). Dental injuries in water polo, a survey of players in Switzerland. *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology* 28(4):287-290.

Huang SH, Johnson, K., & Pipe, A. L. (2006). The use of dietary supplements and medications by Canadian athletes at the Atlanta and Sydney Olympic Games. . *Clinical Journal of Sports Medicine*, 16, 27–33.

Imfeld T (1996). Dental erosion. Definition, classification and links. *European journal of oral sciences* 104(2):151-155.

INE (2012). Instituto Nacional de Estatística. Censos 2011 Resultados Definitivos – Portugal. Lisboa: Instituto Nacional de estatística.

IOC (2009). The International Olympic Committee (IOC) Consensus Statement on Periodic Health Evaluation of Elite Athletes, *consultado em 09/11/2013 na <http://www.olympic.org/>*.

IPDJ Instituto Português da Juventude e do Desporto, *consultado em 09/11/2013 na (<http://www.widesportopt/conteudo.aspx?id=13>)*.

Jackson E. Winters (1996). Sports Dentistry. *Journal of the American Dental Association (JADA)*, *consultado em 09/11/2013 na (http://www.wada.org/~media/ADA/Publications/Files/patient_61ashx)* vol. 127

Jarvinen V, Rytomaa II, Heinonen OP (1991). Risk factor in dental erosion. *Journal of Dental research* ; 70:942-7.

John MT, Hujoel, P., Miglioretti D.L., Le Resche, L., Koepsell, T.D, & Micheelis, (2004). W. Dimensions of oral-health-related quality of life. *J Dent Res*, 83 (12), 956-60.

Knapik JJ, Marshall SW, Lee RB, Darakjy SS, Jones SB, Mitchener TA *et al.* (2007). Mouthguards in sport activities : history, physical properties and injury prevention effectiveness. *Sports medicine* 37(2):117-144.

Kon M, Ohiwa N, Honda A, Matsubayashi T, Ikeda T, Akimoto T *et al.* (2014). Effects of systemic hypoxia on human muscular adaptations to resistance exercise training. *Physiological reports* 2(6).

Lee CM, Mendoza A (2012). Dissociation of heart rate variability and heart rate recovery in well-trained athletes. *European journal of applied physiology* 112(7):2757-2766.

Ljungqvist A, Jenoure PJ, Engebretsen L, Alonso JM, Bahr R, Clough AF *et al.* (2009). The International Olympic Committee (IOC) consensus statement on periodic health evaluation of elite athletes, March 2009. *Clinical journal of sport medicine : official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine* 19(5):347-365.

Locker D (1997). Concepts of oral health, disease and the quality of life in Slade G.D., editor. Measuring oral health and quality of life. *Chapel Hill, NC: University of North Carolina, Department of Dental Ecology* (11-23).

Lussi A, Jaeggi T (2006). Occupation and sports. *Monographs in oral science* 20(106-111.)

Maeda Y, Machi H, Tsugawa T (2006). Influences of palatal side design and finishing on the wearability and retention of mouthguards. *British journal of sports medicine* 40(12):1006-1008.

Manau C, Zabalegui, I., Noguerol, B., Llodra, J., Rebelo, H., Echevarria, J., Martinez-Canut P., Sanz, M. Control de Placa e Higiene Bucodental, (2004). Control de Placa e Higiene Bucodental,. *RCDE, 2005, Vol 9, n°2, 215-225.*

Matos D, Cruz J, Almeida L (2011). Excellence in sport: Towards an understanding of the psychological “architecture” of elite athletes. *Motricidade © FTCD/CIDESD* vol. 7, n. 4, pp. 27-41.

Maughan RJ, Depiesse, F., Geyer, H. (2007). The use of dietary supplements by athletes. *Journal of Sports Sciences, 25, S103–S113.*

McNutt T, Shannon SW, Jr., Wright JT, Feinstein RA (1989). Oral trauma in adolescent athletes: a study of mouth protectors. *Pediatric dentistry* 11(3):209-213.

Milosevic A (1997). Sports drinks hazard to teeth. *British journal of sports medicine* 31(1):28-30.

Needleman I, Ashley P, Petrie A, Fortune F, Turner W, Jones J *et al.* (2013). Oral health and impact on performance of athletes participating in the London 2012 Olympic Games: a cross-sectional study. *British journal of sports medicine* 47(16):1054-1058.

Nitzan DW, Tal O, Sela MN, Shteyer A (1985). Pericoronitis: a reappraisal of its clinical and microbiologic aspects. *Journal of oral and maxillofacial surgery : official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons* 43(7):510-516.

Oliveira FS. (2010). Erosão e manchas dentais em praticantes de natação por exposição à água clorada, consultado em 27/11/2013 na (<http://www.efdeportes.com>).

Oliveira R, Lemos, A. (2007). A influencia de patologias odontologicas em atletas de canoagem e handebol. *Revista digital, ano 17, n 167, p1-3*

Ordem dos médicos dentistas: OMD consultado em 10/01/2014 na <http://www.ond.pt>.

PDE Portal Da Educação, consultado em 21/03/2014 na (<http://www.portaleducacao.com.br/odontologia/artigos/10514/aspectos-clinicos-da-pericoronarite>).

Petersen PE, & Ogawa, H. The WHO approach. (2005). Strengthening the prevention of periodontal disease. *J Periodontol*, 76, 2187-2193.

Piccininni PM, Fasel R (2005). Sports dentistry and the olympic games. *Journal of the California Dental Association* 33(6):471-483.

Quirynen M, Teughels W, De Soete M, van Steenberghe D (2002). Topical antiseptics and antibiotics in the initial therapy of chronic adult periodontitis: microbiological aspects. *Periodontology 2000* 28(72-90).

Ramalingam L, Messer LB, Reynolds EC (2005). Adding casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate to sports drinks to eliminate in vitro erosion. *Pediatric dentistry* 27(1):61-67.

Ranalli DN (2002). Sports dentistry and dental traumatology. *Dental traumatology : official publication of International Association for Dental Traumatology* 18(5):231-236.

Rocha E (2007). Investigação epidemiológica:uma visão geral. . *Revista Factores de risco*, 4(2), 64-68.

Rodrigues H (2005). Padrão de conhecimentos do atleta amador de Bauro-SP, Relacionado aos cuidados de saúde bucal. *USP*.

Sane J (1988). Maxillofacial and dental injuries in contact team sports. *Proceedings of the Finnish Dental Society Suomen Hammaslaakariseuran toimituksia* 84 Suppl 6-7(1-45.)

Sane J, Ylipaavalniemi P (1988). Dental trauma in contact team sports. *Endodontics & dental traumatology* 4(4):164-169.

Scoot J. B, FJ., Watts, DC., (1994). A review of dental injuries and the use of mouthguard in contact team sports. . *Br Dent J* , 176:310-4.

Seena P, Bay, C., & Glick, M. (2010). A systematic review of dental recall intervals and incidence of dental caries. *JADA*, 141, 527-537.

Sheiham A, Watt RG (2000). The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community dentistry and oral epidemiology* 28(6):399-406.

Siqueira E. (2005). Odontologia desportiva *O Esporte e a Saúde Bucal*, 2005, consultado em 10/02/2014 na(<http://wwwsaudetotalcombr/artigos/saudebucal/odontodesportivaasp>).

Soler Badia D, Batchelor PA, Sheiham A (1994). The prevalence of oral health problems in participants of the 1992 Olympic Games in Barcelona. *International dental journal* 44(1):44-48.

Takashiba S, Naruishi K (2006). Gene polymorphisms in periodontal health and disease. *Periodontology* 2000 40(94-106.

Van der Stuyft P, Unger JP (2000). Improving the performance of health systems: the World Health Report as go-between for scientific evidence and ideological discourse. *Tropical medicine & international health : TM & IH* 5(10):675-677.

ANEXOS

ANEXO I: Questionário online

“Risco de Lesões de Saúde Oral em Atletas Portugueses (RLSOAP)”

Questionário destinado a atletas de nacionalidade Portuguesa, maiores de 16 anos.

Consentimento:

Investigadores: Duarte Mourão, aluno do 5º ano de Mestrado Integrado em Medicina Dentária (TEL. 914304145; duartemourao@gmail.com) Orientação da Mestre Rosário Mexia, Médica Dentista, Docente na Faculdade de Medicina Dentária, da Universidade de Lisboa.

Descrição: "Riscos de Lesões de Saúde Oral em Atletas Portugueses (RLSOAP)". Estudo sobre fatores de risco determinantes em saúde oral de atletas, através da identificação dos hábitos, conhecimentos, atitudes, realizado no âmbito de uma dissertação do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, da Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa. Procedimentos do estudo: Este estudo compreende um breve questionário e uma posterior análise das respostas obtidas. Poderá ser feita uma comparação das informações recolhidas com outros estudos. Benefícios: Os resultados do estudo poderão ser partilhados pelo autor, podendo todos os participantes ter acesso às conclusões do estudo, se assim o desejarem. Tempo esperado de participação: O tempo necessário para preencher o questionário, será aproximadamente 5 minutos. Informações adicionais: Esta informação, designada "Consentimento Informado, Livre e Esclarecido", contém informação importante em relação ao estudo para o qual foi abordado/a, bem como o que esperar se decidir participar no mesmo. Leia atentamente toda a informação aqui contida. A participação neste estudo é livre e completamente voluntária. Deve sentir-se inteiramente livre para colocar qualquer questão, assim como para discutir com terceiros (amigos, familiares) a decisão da sua participação neste estudo (no caso de ser menor de idade, apenas responda após autorização do(s) seu(s) pais ou outro responsável legal). Os participantes poderão desistir do estudo em qualquer altura. Apesar dos resultados do estudo poderem ser apresentados em reuniões ou revistas científicas, os dados recolhidos são confidenciais, sendo o nome dos participantes desconhecido. Ao responder ao questionário, assumo que o faço esclarecido, de livre vontade e que li o presente documento e estou consciente do que esperar quanto à minha participação no estudo (RLSOAP). Tive a oportunidade de colocar todas as questões e as respostas esclareceram todas as minhas dúvidas. Abril de 2014

Início do questionário

resposta obrigatória*

1. Idade* em anos

2. Sexo*

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

3. Modalidade que pratica?*

4. Caso tenha selecionado "outra modalidade", especifique qual em baixo

5. Prova mais importante em que participou?*

- ☐ Jogos Olímpicos
- ☐ Campeonatos do Mundo
- ☐ Campeonatos de Europa
- ☐ Campeonatos Nacionais

6. Há quantos anos pratica desporto?*

- ☐ Há menos de 5 anos
- ☐ Entre 5 e 10 anos
- ☐ Entre 10 e 15 anos
- ☐ Há mais de 15 anos

7. Quantas sessões de treino tem por semana?* _

- ☐ Até 5 sessões
- ☐ Entre 5 e 10 sessões
- ☐ Mais de 10 sessões

8. Quantas horas, no total, treina por semana?* _

- ☐ Menos de 10 horas
- ☐ Entre 10 e 20 horas
- ☐ Entre 21 e 30 horas
- ☐ Mais de 30 horas

9. Utiliza protetor bucal na pratica desportiva?* _

- ☐ Não utiliza
- ☐ Utiliza

10. Costuma consumir alimentos ricos em açúcar? * _ex. gomas, pastilhas, rebuçados, sumos, iogurtes, bolos, bolachas, chocolates, batatas fritas

- ☐ Nunca
- ☐ 1x/semana
- ☐ 3x/semana
- ☐ Todos os dias

11. Consome bebidas e/ou barras energéticas durante o treino?* _

- ☐ Nunca
- ☐ 1 a 2 vezes por semana
- ☐ 3 a 4 vezes por semana
- ☐ Consome em todas as sessões

12. Consome mais algum suplemento? * _ex. batidos de proteínas, vitaminas, etc...

- ☐ Nunca
- ☐ 1x/semana
- ☐ 3x/semana
- ☐ Todos os dias

13. Se respondeu afirmativamente na questão 10,11 ou 12, indique se faz a escovagem ou qualquer outro método de higienização da cavidade oral após a ingestão destes suplementos / alimentos?* _

- ☐ Não
- ☐ Às vezes
- ☐ Sim
- ☐ Não tomo qualquer suplemento.

14. Preencha a tabela abaixo consoante lhe parece ser um comportamento sem risco / risco mínimo / risco moderado / alto risco para a sua saúde oral.* _

	Sem risco	Risco mínimo	Risco moderado	Alto risco
Uma refeição grande, rica em açúcar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muitas refeições pequenas,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Sem risco	Risco mínimo	Risco moderado	Alto risco
ricas em açúcar				
Comida que contenha açúcar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebidas que contenham açúcar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um gole de água	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um gole de bebida energética	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentação diária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Treinar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Número de vezes que escova os dentes/dia: * _

- ☐ Não escovo todos os dias
- ☐ Pelo menos 1 vez/dia
- ☐ Pelo menos 2 vezes/dia

16. Escova sempre os dentes a seguir às refeições? * _

- ☐ Sim
- ☐ Às vezes
- ☐ Nunca

17. É fumador? * _

- ☐ Sim
- ☐ Não

18. O que utiliza para fazer a sua higiene oral? * _pode marcar mais que um

- ☐ Escova de dentes
- ☐ Fita dentária
- ☐ Elixir
- ☐ Escovilhão dentário
- ☐ Escova de língua
- ☐ Palitos
- ☐ Não utilizo nenhum
- ☐ Outro

19. Utiliza pasta de dentes com flúor?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

20. Quanto tempo passou, desde a última vez que consultou um dentista? * _

- ☐ Mais de 2 anos
- ☐ Mais de 1 ano

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ Menos de 6 meses

21. Frequência de visitas ao dentista?* _

- ☐ Nunca
- ☐ Só vou em caso de dor
- ☐ Raramente
- ☐ Anual
- ☐ Semestral

22. Qual a razão pela qual não vai ao dentista mais frequentemente?* _pode marcar mais que um

- ☐ Só vou em caso de dor
- ☐ Preço da consulta
- ☐ Não precisei
- ☐ Não quis
- ☐ Outra razão

23. Se na questão 22, selecionou "Outra razão", especifique qual.

24. Alguma vez teve alguma queixa a nível dentário?* _

- ☐ Sim
- ☐ Não

25. Se sim, pode especificar? _pode marcar mais que um

- ☐ Sangramento das gengivas durante a escovagem dos dentes
- ☐ Dores relacionadas com o dentes do ciso
- ☐ Sensibilidade aos alimentos frios e/ou quentes
- ☐ Dor durante a mastigação
- ☐ Razões estéticas relacionadas com o aspeto dos dentes.
- ☐ Dor espontânea de dente(s)
- ☐ Fraturou algum dente
- ☐ Sente o(s) dente(s) a abanar
- ☐ Mau hálito
- ☐ Range os dentes á noite
- ☐ Acorda com os músculos da face cansados/ doridos
- ☐ Dor no movimento de abertura/encerramento da boca
- ☐ Sentir a "boca presa", sem conseguir abrir, ou fechar
- ☐ Ouve barulhos na articulação, quando mastiga, abre ou fecha a boca
- ☐ Outra queixa

26. Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu treino?* _

- ☐ Sim
- ☐ Não

27. Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou seu desempenho em competição?* _

- ☐ Sim

- ☐ Não

28. Se respondeu "sim" na pergunta 26 e/ou 27, pode especificar qual foi o problema de saúde oral? pode marcar mais que um

- ☐ Sangramento das gengivas durante a escovagem dos dentes
- ☐ Dores relacionadas com os dentes do ciso
- ☐ Range os dentes á noite
- ☐ Sensibilidade ao ingerir alimentos frios e/ou quentes
- ☐ Razões estéticas, relacionadas com o aspeto dos dentes
- ☐ Dor durante a mastigação
- ☐ Dor espontânea de dentes
- ☐ Fraturou algum dente
- ☐ Sente o(s) dente(s) a abanar
- ☐ Mau hálito
- ☐ Acorda com os músculos da face cansados/ doridos
- ☐ Dor no movimento de abertura/encerramento da boca
- ☐ Sentir a "boca presa", sem conseguir abrir, ou fechar
- ☐ Ouve barulhos na articulação, quando mastiga, abre ou fecha a boca
- ☐ Outra queixa

29. Em seguida encontra algumas frases relativas ao impacto da saúde oral na preparação e/ou performance desportiva. Para cada uma delas indique, por favor, o seu grau de concordância.*

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A minha boca, dentes ou gengivas incomodaram-me nos últimos 12 meses.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha boca, dentes ou gengivas prejudicaram a minha qualidade de vida geral nos últimos 12 meses	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha boca, dentes ou gengivas prejudicaram o meu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
desempenho e/ou preparação desportiva nos últimos 12 meses.					

Fim do questionário

Obrigado pela sua colaboração.

ANEXO II: Pedido de autorização à direção centro de alto rendimento do Jamor

Exmo. diretor do centro de alto rendimento do Jamor,
Professor Vitor Pataco,

Lisboa, 14 de Abril de 2014,

O meu nome é Duarte Mourão, sou atleta da modalidade de Natação, e sou aluno do 5º ano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa.

Venho por meio deste email fazer o pedido de autorização para fazer um questionário aos atletas que frequentam a sala de musculação do complexo de piscinas do Jamor.

Também gostaria de pedir a sua colaboração para encaminhar o "link" do questionário para email dos atletas residentes no "CAR".

O questionário faz parte de uma dissertação de mestrado que tem por objetivo estudar os riscos de lesões de saúde oral em atletas portugueses.

Coloco-me ao seu dispor para esclarecer quaisquer questões adicionais, através do contacto (email:duartemourao@gmail.com / Telemové:914304145)

Grato pela sua disponibilidade,
Duarte Mourão

ANEXO III: Pedido autorização à direção do centro de medicina desportiva de Lisboa
(gabinete do Jamor)

Exmo. Responsável do Centro de Medicina Desportiva do centro de alto rendimento do Jamor, Dr. João Beckert,

Lisboa, 14 de Abril de 2014,

O meu nome é Duarte Mourão, sou atleta da modalidade de Natação, e sou aluno do 5º ano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa.

Venho por meio deste email fazer o pedido de autorização, para fazer um questionário aos atletas que frequentam o gabinete de Fisioterapia/ Massagem do complexo de piscinas do Jamor.

O questionário faz parte de uma dissertação de mestrado que tem por objetivo estudar os riscos de lesões de saúde oral em atletas portugueses.

Coloco-me ao seu dispor para esclarecer quaisquer questões adicionais, através do contacto (email:duartemourao@gmail.com / Telemóvê:914304145)

Grato pela sua disponibilidade,
Duarte Mourão

ANEXO IV: tabelas de análise descritiva e estatística

Tabela 12: Utilização de protetor bucal na prática desportiva

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não utiliza	371	92,3	92,3	92,3
	Utiliza	31	7,7	7,7	100,0
	Total	402	100,0	100,0	

Tabela 13: Tabulação cruzada com modalidade praticada e utilização de protetor bucal

		Utiliza protetor bucal na prática desportiva?		
		Não Utiliza	Utiliza	Total
Modalidade que pratica	Andebol	2	0	2
	Atletismo	58	2	60
	Badminton	1	0	1
	Basquetebol	10	3	13
	Boxe	0	1	1
	Canoagem	4	0	4
	Ciclismo	7	0	7
	Esgrima	8	0	8
	Futebol	9	0	9
	Ginástica	5	0	5
	Halterofilismo	1	0	1
	Hipismo	1	0	1
	Hóquei	2	2	4
	Judo	6	1	7
	Karaté	0	3	3
	Natação	174	2	176
	Natação Sincronizada	5	0	5
	Pentatlo Moderno	4	0	4
	Pólo Aquático	15	2	17
	Remo	7	0	7
	Rugby	0	2	2
	Taekwondo	1	2	3
	Tênis	2	0	2
	Tiro com Arco	1	0	1
	Triatlo	24	2	26
	Vela	5	0	5
	Voleibol	3	0	3
	Outra Modalidade	16	9	25
Total		371	31	402

Tabela 14: Comportamento de risco: água

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	362	93,5	93,5	93,5
	Baixo risco	23	5,9	5,9	99,5
	Risco moderado	1	0,3	0,3	99,7
	Alto Risco	1	0,3	0,3	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 15: Comportamento de risco: refeições pequenas ricas em açúcar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	10	2,6	2,6	2,6
	Baixo risco	23	5,9	5,9	8,5
	Risco moderado	164	42,4	42,4	50,9
	Alto Risco	190	49,1	49,1	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 16: Comportamento de risco: refeições grandes ricas em açúcar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	10	2,6	2,6	2,6
	Baixo risco	36	9,3	9,3	11,9
	Risco moderado	146	37,7	37,7	49,6
	Alto Risco	195	50,4	50,4	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 17: Comportamento de risco: bebidas que contenham açúcar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	9	2,3	2,3	2,3
	Baixo risco	88	22,7	22,7	25,1
	Risco moderado	189	48,8	48,8	73,9
	Alto Risco	101	26,1	26,1	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 18: Comportamento de risco: comida que contenha açúcar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	10	2,6	2,6	2,6
	Baixo risco	106	27,4	27,4	30,0
	Risco moderado	211	54,5	54,5	84,5
	Alto Risco	60	15,5	15,5	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 19: Comportamento de risco: bebida energética

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	70	18,1	18,1	18,1
	Baixo risco	176	45,5	45,5	63,6
	Risco moderado	128	33,1	33,1	96,6
	Alto Risco	13	3,4	3,4	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 20: Comportamento de risco: alimentação diária

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	120	31,0	31,0	31,0
	Baixo risco	159	41,1	41,1	72,1
	Risco moderado	99	25,6	25,6	97,7
	Alto Risco	9	2,3	2,3	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 21: Comportamento de risco: treinar

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sem Risco	254	65,6	65,6	65,6
	Baixo risco	105	27,1	27,1	92,8
	Risco moderado	25	6,5	6,5	99,2
	Alto Risco	3	0,8	0,8	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 22: Incômodo na boca, dentes ou gengivas nos últimos 12 meses

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Discordo totalmente	146	37,7	37,7	37,7
	Discordo	60	15,5	15,5	53,2
	Não concordo nem discordo	43	11,1	11,1	64,3
	Concordo	95	24,5	24,5	88,9
	Concordo totalmente	43	11,1	11,1	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 23: Qualidade de vida afetada nos últimos 12 meses

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Discordo totalmente	178	46,0	46,0	46,0
	Discordo	83	21,4	21,4	67,4
	Não concordo nem discordo	56	14,5	14,5	81,9
	Concordo	44	11,4	11,4	93,3
	Concordo totalmente	26	6,7	6,7	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 24: Desempenho e/ou preparação desportiva afetada nos últimos 12 meses

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Discordo totalmente	204	52,7	52,7	52,7
	Discordo	78	20,2	20,2	72,9
	Não concordo nem discordo	53	13,7	13,7	86,6
	Concordo	38	9,8	9,8	96,4
	Concordo totalmente	14	3,6	3,6	100,0
	Total	387	100,0	100,0	

Tabela 25: Correlações

		Idade	Sexo	Quantas sessões de treino tem por semana?	Quantas horas, no total, treina por semana?	Costuma consumir alimentos ricos em açúcar?	Consome bebidas e/ou barras energéticas durante o treino?	Consome mais algum suplemento?	Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu treino?	Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu desempenho em competição?
Idade	Pearson Correlation	1	-,118*	-,004	-,022	,104*	,035	,173**	-,102*	-,055
	Sig. (2-tailed)		,020	,943	,670	,042	,499	,001	,046	,281
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Sexo	Pearson Correlation	-,118*	1	-,063	-,055	-,111*	-,223**	-,174**	,038	,064
	Sig. (2-tailed)	,020		,217	,281	,029	,000	,001	,456	,212
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Quantas sessões de treino tem por semana?	Pearson Correlation	-,004	-,063	1	,692**	,004	,367*	,341**	-,064	-,074
	Sig. (2-tailed)	,943	,217		,000	,933	,000	,000	,207	,146
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Quantas horas, no total, treina por semana?	Pearson Correlation	-,022	-,055	,692**	1	,037	,360**	,357**	-,024	-,002
	Sig. (2-tailed)	,670	,281	,000		,473	,000	,000	,637	,964
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Costuma consumir alimentos ricos em açúcar?	Pearson Correlation	,104*	-,111*	,004	,037	1	,105*	,101*	-,063	-,066
	Sig. (2-tailed)	,042	,029	,933	,473		,039	,048	,213	,195
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Consome bebidas e/ou barras energéticas durante o treino?	Pearson Correlation	,035	-,223**	,367**	,360**	,105*	1	,399**	,033	-,025
	Sig. (2-tailed)	,499	,000	,000	,000	,039		,000	,520	,626
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Consome mais algum suplemento?	Pearson Correlation	,173**	-,174**	,341**	,357**	,101*	,399**	1	-,081	-,047
	Sig. (2-tailed)	,001	,001	,000	,000	,048	,000		,111	,356
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu treino?	Pearson Correlation	-,102*	,038	-,064	-,024	-,063	,033	-,081	1	,657**
	Sig. (2-tailed)	,046	,456	,207	,637	,213	,520	,111		,000
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387
Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu desempenho em competição?	Pearson Correlation	-,055	,064	-,074	-,002	-,066	-,025	-,047	,657**	1
	Sig. (2-tailed)	,281	,212	,146	,964	,195	,626	,356	,000	
	N	387	387	387	387	387	387	387	387	387

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

T-test

Tabela 26: Group Statistics

	Sexo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Consome mais algum suplemento?	Masculino	234	2,38	1,272	,083
	Feminino	153	1,93	1,204	,097
Costuma consumir alimentos ricos em açúcar?	Masculino	234	2,85	,997	,065
	Feminino	153	2,63	,952	,077
Consome bebidas e/ou barras energéticas durante o treino?	Masculino	234	2,13	1,116	,073
	Feminino	153	1,65	,892	,072
Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu treino?	Masculino	234	1,73	,445	,029
	Feminino	153	1,76	,426	,034
Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou seu desempenho em competição?	Masculino	234	1,83	,377	,025
	Feminino	153	1,88	,331	,027

Tabela 27: Levens's Test of Equality of Variances

		Levens's Test of Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Consome mais algum suplemento?	Equal variances assumed	6,210	,013	3,460	385	,001	,448	,129	,193	,703
	Equal variances not assumed			3,500	337,577	,001	,448	,128	,196	,700
Costuma consumir alimentos ricos em açúcar?	Equal variances assumed	15,004	,000	2,189	385	,029	,223	,102	,023	,423
	Equal variances not assumed			2,211	335,660	,028	,223	,101	,025	,700
Consome bebidas e/ou barras energéticas durante o treino?	Equal variances assumed	13,917	,000	4,479	385	,000	,481	,107	,270	,692
	Equal variances not assumed			4,691	369,703	,000	,481	,103	,279	,683
Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou o seu treino?	Equal variances assumed	2,299	,130	-,747	385	,456	-,034	,045	-,123	,055
	Equal variances not assumed			-,754	334,994	,452	-,034	,045	-,123	,055
Alguma vez sentiu que um problema de saúde oral prejudicou seu desempenho em competição?	Equal variances assumed	6,512	,011	-1,250	385	,212	-,047	,037	-,120	,027
	Equal variances not assumed			-1,285	353,576	,200	-,047	,036	-,118	,025

Tabela 28: Idade

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	16	33	8,5	8,5	8,5
	17	36	9,3	9,3	17,8
	18	44	11,4	11,4	29,2
	19	50	12,9	12,9	42,1
	20	40	10,3	10,3	52,5
	21	34	8,8	8,8	61,2
	22	26	6,7	6,7	68,0
	23	28	7,2	7,2	75,2
	24	18	4,7	4,7	79,8
	25	12	3,1	3,1	82,9
	26	14	3,6	3,6	86,6
	27	12	3,1	3,1	89,7
	28	13	3,4	3,4	93,0
	29	9	2,3	2,3	95,3
	30	9	2,3	2,3	97,7
	31	2	0,5	0,5	98,2
	32	3	0,8	0,8	99,0
	34	2	0,5	0,5	99,5
	35	2	0,5	0,5	100,0
Total		387	100,0	100,0	

Tabela 29: Estatística de Idade

Idade		
N	Valid	387
	Missing	0
Mean		21,25
Std. Deviation		4,111
Minimum		16
Maximum		35